



GreekLUG



Ελεύθερο Λογισμικό &



Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα



Μάθημα 2ο



Βασικά στοιχεία ενός Η/Υ



Ύλη Μαθημάτων II

Μαθ. 2 : Βασικά στοιχεία ενός Η/Υ

- Άνοιγμα Η/Υ,
- Οθόνη σύνδεσης/σύνδεση στο σύστημα,
- Επιφάνεια εργασίας,
- Μενού,
- Γενικές Ρυθμίσεις,
- Άνοιγμα/ρύθμιση κάμερας/μικροφώνου,
- Γραφικά Περιβάλλοντα





1. Εκκίνηση του Η/Υ

Διακόπτης **ON/OFF**

Διακόπτης **Επανεκκίνησης**

Λαμπάκι **Ρεύματος**

Λαμπάκι **Δίσκου**







2. Οθόνη σύνδεσης 1

GNU/Linux
LAB 

Κωδικός πρόσβασης

 Επιλογή γλώσσας ...

 Επιλογή Συνεδρίας ...

 Select Backend ...

 Επανεκκίνηση

 Τερματισμός



2. Οθόνη σύνδεσης 2

Σαβ 11:48



Michalis

Password:

Cancel

Sign In



3. Γραφικό Περιβάλλον 1

```
mike@greeklug-office3:~$ cd ..
mike@greeklug-office3:/home$ ls -la
σύνολο 64748
drwxr-xr-x  7 root      root      4096 Δεκ  20 19:17 .
drwxr-xr-x 25 root      root      4096 Δεκ  13 21:34 ..
drwxr-xr-x 51 dimos    dimos     4096 Δεκ  20 13:26 dimos
-rw-r--r--  1 root      root     66258780 Νοέ  4 15:40 dimos.tar.gz
drwxr-x--- 76 greeklug greeklug  4096 Δεκ  20 19:18 greeklug
drwx----- 2 root      root     16384 Νοέ  8  2011 lost+found
drwxr-x--- 57 mike     mike      4096 Δεκ  21 19:12 mike
drwxr-xr-x 27 pitoulia pitoulia  4096 Δεκ  20 23:46 pitoulia
mike@greeklug-office3:/home$ hello
```

Επικοινωνία του χρήστη
με το λειτουργικό
και τις εφαρμογές!

ΕΝΤΟΛΕΣ



3. Γραφικό Περιβάλλον 2

The screenshot displays a Linux desktop environment with the following components:

- Activities Bar:** Located at the top left, showing 'Activities' and 'Rhythmbox'.
- System Tray:** Located at the top right, showing the time 'Σαβ 10:44', language 'en', and system icons.
- Firefox Browser:** Opened to the 'Welcome to Firefox' page, displaying the URL <https://www.mozilla.org/en-US/firefox/61.0.1/firstrun/>.
- Nautilus File Manager:** Opened to the 'Home' directory, showing folders for Desktop, Βίντεο, Δημόσια, Έγγραφα, Εικόνες, Λήψεις, Μουσική, Πρότυπα, and Παραδείγματα.
- Rhythmbox Music Player:** Opened to the 'Radio' section, displaying a list of radio stations. The current station is 'StartFM - 94.2MHz, Vilnius University, Lit...'. The player is currently playing 'Buddy Holly - Real Wild Child'.
- System Settings:** A panel is open on the right side, showing volume control and network status (Wired Connected).

Σύγχρονο περιβάλλον
LINUX!



3. Γραφικό Περιβάλλον 3



Home

- 4bslxatom 32
- AnitasPics
- apper
- bak-03111 7
- bin
- Bin
- Books
- cacti
- cairo-dock-unrea...
- Calibre Library
- Copy
- Desktop
- Devel
- docky-thunderb...
- Document s

43°

Σύγχρονο περιβάλλον LINUX!

Memory Status

Physical memory 2.6 GiB
Swap 448.5 MiB

Hard Disk I/O Monitor



Network Monitor

teredo 0 | 0
ens5 0 | 0
wls1 0 | 0

Hard Disk Space Usage





3. Γραφικό Περιβάλλον 4

amitabh - File Manager Terminal - amitabh@loc... 08:37 PM amitabh

- File System
- Home
- Soundnode

Σύγχρονο περιβάλλον LINUX!

The screenshot shows a Linux desktop environment with a teal background featuring a large moon and clouds. A window titled "amitabh - File Manager" is open, displaying the file system structure. The window has a menu bar with "File", "Edit", "View", "Go", and "Help". The address bar shows the path "/home/amitabh/". The left sidebar is divided into sections: "DEVICES" (File System), "PLACES" (amitabh, Desktop, data), and "NETWORK" (Browse Network). The main pane shows two folders: "Desktop" and "Downloads". At the bottom of the window, it indicates "2 items, Free space: 74.3 GB".

Icons for file manager, terminal, home, network, search, and system settings. T: 29 °C



Ελέγξτε τα προηγούμενα στον Η/Υ σας!



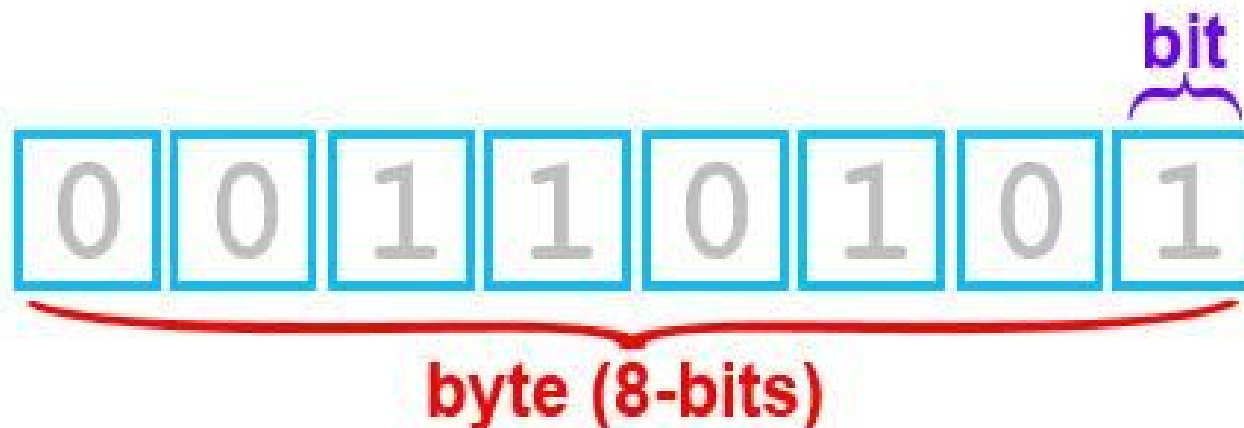


1. Βασικές Μονάδες Δεδομένων 1

Βασικό στοιχείο: **0** ή **1 bit**

8 bits = 1 byte

Κάθε χαρακτήρας είναι 8 bit ή 1 byte
πχ 01000001 = Δ , 01011101 = Ω



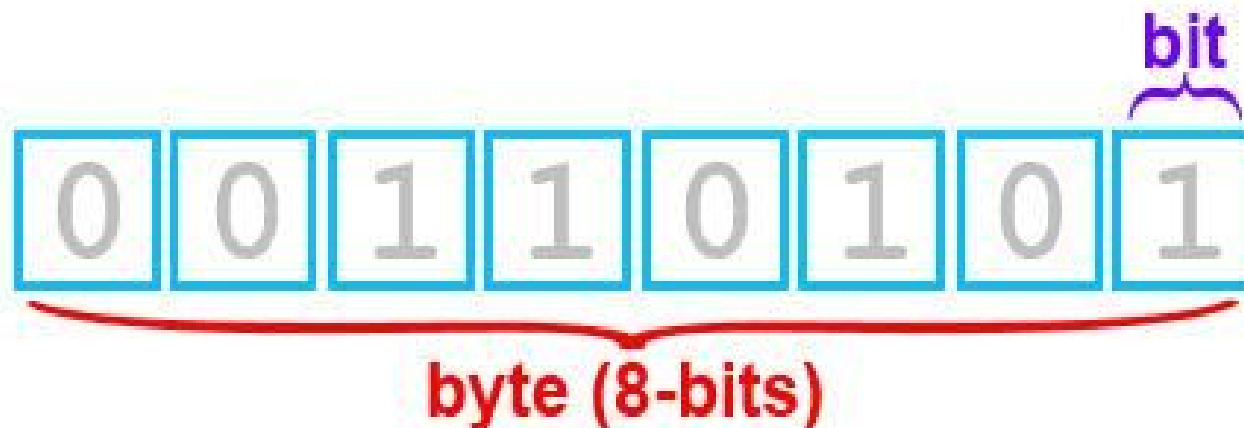


1. Βασικές Μονάδες Δεδομένων 2

Η λέξη **LINUX**, πόσα **bit/byte** είναι;

5 γράμματα → κάθε χαρακτήρας είναι
1byte → 5 byte

Κάθε byte είναι 8 bit → $5 * 8 =$ 40 bit





1. Βασικές Μονάδες Δεδομένων 3

Ιστορικά...

bit < **byte** < **KB** < **MB** < **GB** < **TB**

μικρότερο προς μεγαλύτερο

Kilobyte (Κιλομπάιτ), 1 KB = 1.024 bytes = 2^{10} bytes

Megabyte (Μεγαμπάιτ), 1 MB = 1.048.576 bytes = 2^{20} bytes

Gigabyte (Γιγαμπάιτ), 1 GB = 1.073.741.824 bytes = 2^{30} bytes

Terabyte (Τεραμπάιτ), 1 TB = 1.099.511.627.776 bytes = 2^{40} bytes

* Στηρίζεται στο **δυαδικό** σύστημα



1. Βασικές Μονάδες Δεδομένων 4

bit < **byte** < **KB** < **MB** < **GB** < **TB**

—————▶
μικρότερο προς μεγαλύτερο

Kilobyte (Κιλομπάιτ), 1 KB = 1.000 bytes

Megabyte (Μεγαμπάιτ), 1 MB = 1.000.000 bytes

Gigabyte (Γιγαμπάιτ), 1 GB = 1.000.000.000 bytes

Terabyte (Τεραμπάιτ), 1 TB = 1.000.000.000.000 bytes

* Στηρίζεται στο **δεκαδικό** σύστημα



Βασικές Μονάδες Δεδομένων V

bit < **byte** < **KiB** < **MiB** < **GiB** < **TiB**

μικρότερο προς μεγαλύτερο

Kibibyte (Κιμπιμπάιτ), 1 KiB = 1.024 bytes = 2^{10} bytes

Mebibyte (Μεμπιμπάιτ), 1 MiB = 1.048.576 bytes = 2^{20} bytes

Gibibyte (Γκιμπιμπάιτ), 1 GiB = 1.073.741.824 bytes = 2^{30} bytes

Tebibyte (Τεμπιμπάιτ), 1 TiB = 1.099.511.627.776 bytes = 2^{40} bytes

* Στηρίζεται στο **δυαδικό** σύστημα



1. Βασικές Μονάδες Δεδομένων 5

Για να μετατρέψω τις μονάδες μέτρησης των byte...

Όταν ανεβαίνω 1 σκαλί... διαιρώ με **1024!**

πχ

$1024\text{MB (Μεγαμπάιτ)} / 1024 = 1\text{GB (Γιγαμπάιτ)}$

$600\text{MB (Μεγαμπάιτ)} / 1024 = 0,58\text{GB (Γιγαμπάιτ)}$

Όταν κατεβαίνω 1 σκαλί... πολλαπλασιάζω με **1024!**

πχ

$1\text{MB (Μεγαμπάιτ)} * 1024 = 1024\text{KB (Κιλομπάιτ)}$

$130\text{MB (Μεγαμπάιτ)} * 1024 = 133120\text{KB (Κιλομπάιτ)}$

Γενικό παράδειγμα GB σε KB:

$1,2\text{GB (Γιγαμπάιτ)} * 1024 = 1228,8\text{MB (Μεγαμπάιτ)}$

$1228,8\text{KB (Μεγαμπάιτ)} * 1024 = 1258291,2\text{KB (Κιλομπάιτ)}$



1. Βασικές Μονάδες Δεδομένων 6

CD 700MB

DVD 4,7GB

BLUE-RAY 25GB

USB-ΦΛΑΣΑΚΙΑ 8GB+

ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ

* μηχανικός

500GB+

ή στερεάς κατάστασης (SSD)

120GB+





2. Επιφάνεια Εργασίας

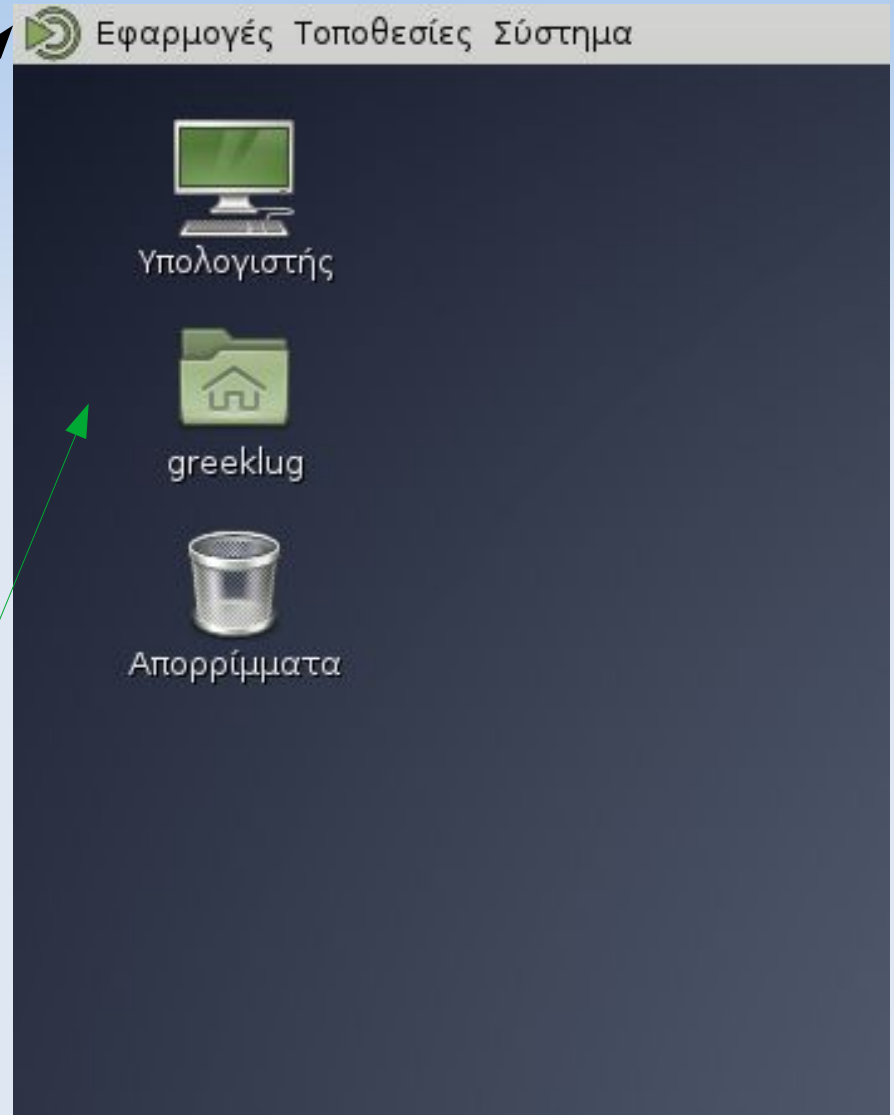
Γραμμή Μενού

Εφαρμογές

Τοποθεσίες

Σύστημα

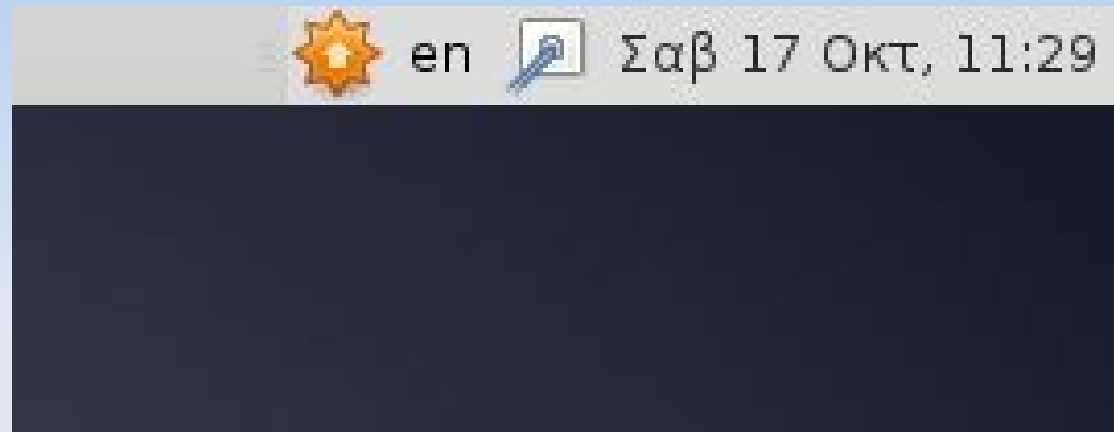
Εικονίδια συντόμευσης





3. Περιοχή ειδοποιήσεων

Ενδείξεις...



Γλώσσας (alt+shift)

Δικτύου

Έντασης Ήχου

Ημερομηνία κ Ώρα



4. Ενημερώσεις

Αναβαθμίζουμε το λογισμικό...



Νέα στοιχεία

Διορθώσεις

Μεταφράσεις

Ασφάλεια



5. Μενού

Εφαρμογές Τοποθεσίες Σύστημα

- Άλλα ▶
- Βοηθήματα** ▶
 - ConvertAll
- Γραφείο ▶
 - Dictionary OpenDict
- Γραφικά ▶
 - Calculator
- Διαδίκτυο ▶
 - PDF Mod
- Εκπαίδευση ▶
 - Root Terminal
- Εργαλεία συστήματος ▶
 - StarDict
- Ήχος και βίντεο ▶
 - Αναζήτηση για αρχεία...
- Παιχνίδια ▶
 - Διαχειριστής συμπιεσμένων αρχείων Engrampa
- Προγραμματισμός ▶
 - Επεξεργαστής κειμένου pluma
 - Λήψη στιγμιότυπου οθόνης



6. Προφύλαξη Οθόνης

**Προστασία
της
Οθόνης**

**Εξοικονόμηση
Ρεύματος**



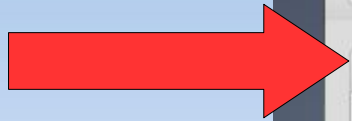


7. Εικόνα παρασκηνίου

- Δημιουργία φακέλου
- Δημιουργία εκκινήτη...
- Δημιουργία εγγράφου
- Άνοιγμα σε τερματικό
- Οργάνωση επιφάνειας εργασίας κατά όνομα
- ✓ Ευθυγράμμιση εικονιδίων
- Επικόλληση
- Αλλαγή παρασκηνίου επιφάνειας εργασίας**



8. Εμφάνιση - Θέματα



Προτιμήσεις εμφάνισης

Θέμα Παρασκήνιο Γραμματοσειρές

Στυλ: Μεγέθυνση Χρώματα: Κάθετη διαβάθμιση

[Λήψη περισσότερων εικόνων παρασκηνίου](#) - Αφαίρεση + Προσθήκη...

Boήθεια Κλείσιμο



9. Ανάλυση Οθόνης 1

Γνωστές Αναλύσεις

1024x768

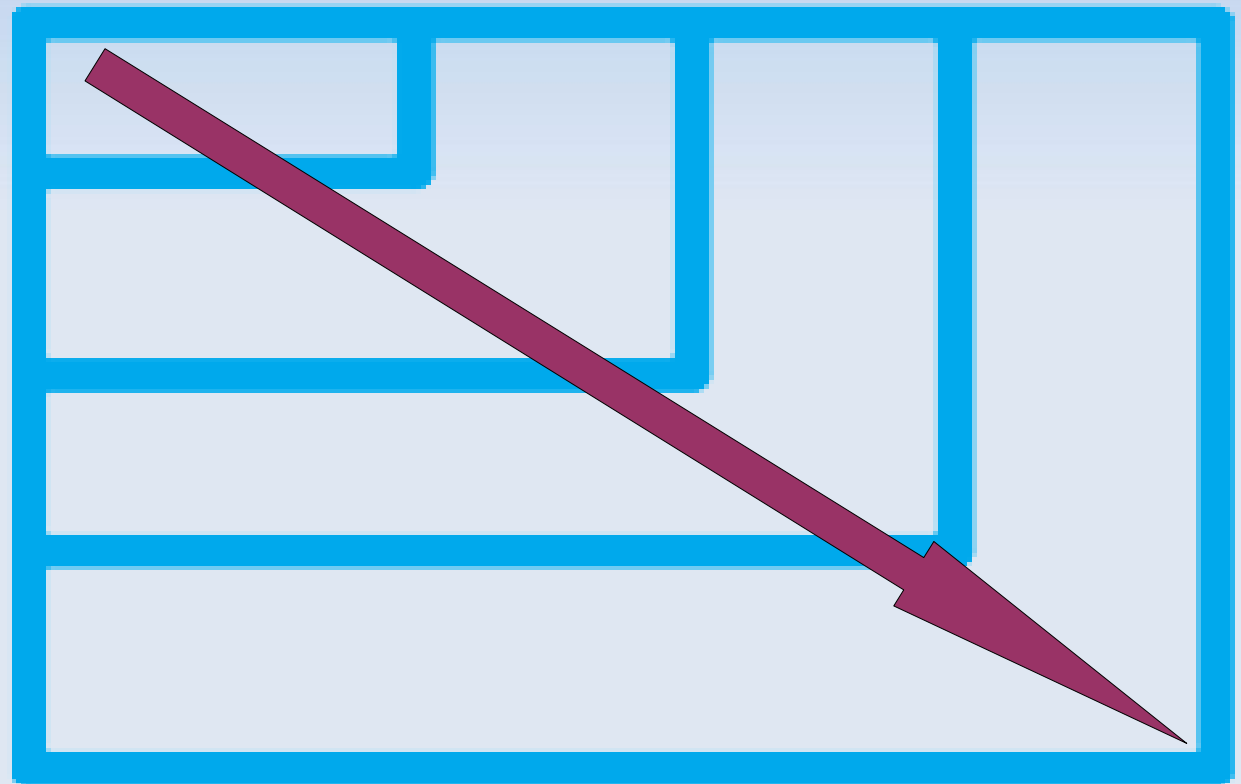
1280x1024

1920x1080

Αναλογίες

4:3

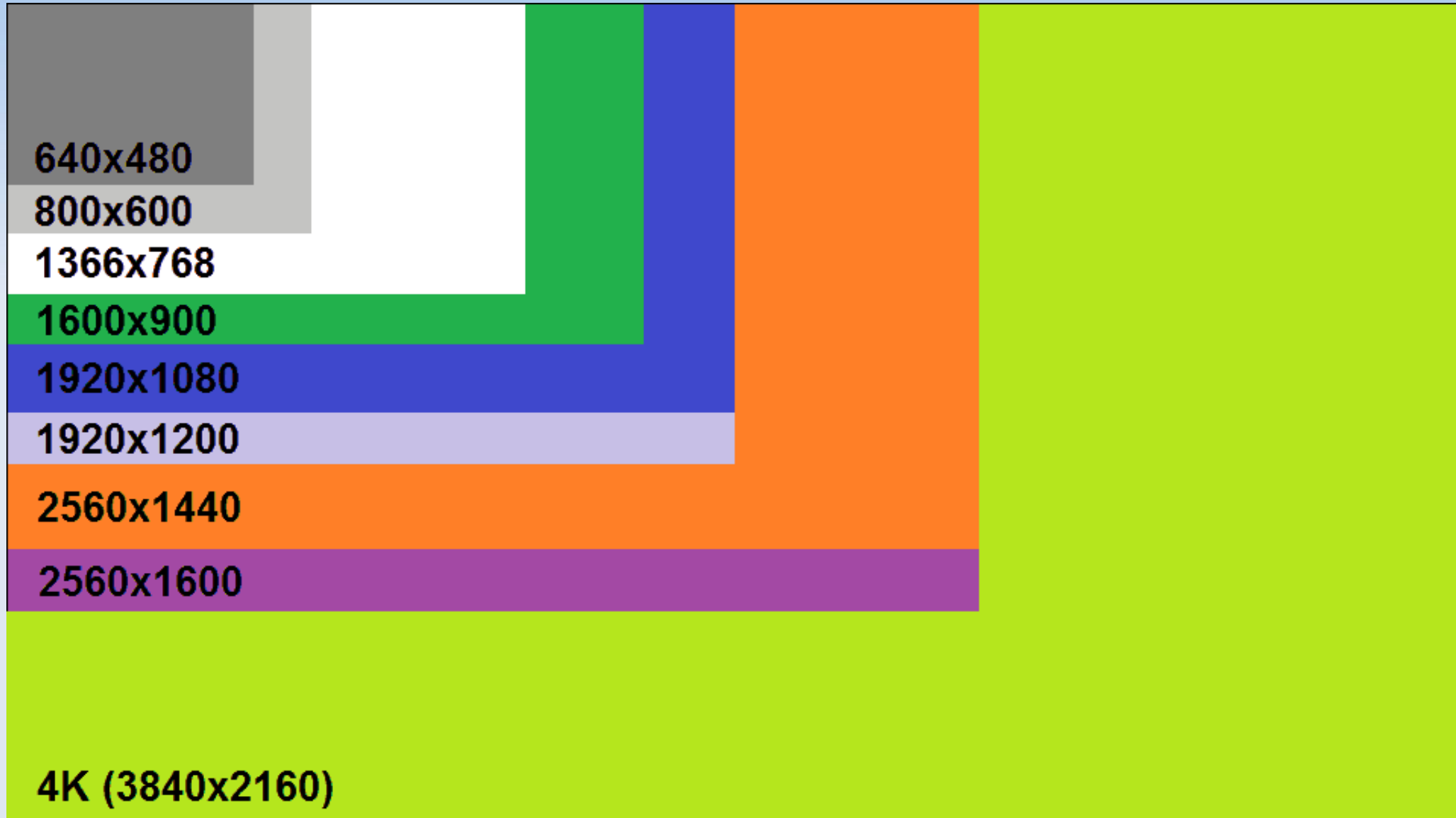
16:9



...την μετράμε σε **pixels**
(εικονοστοιχεία)



9. Ανάλυση Οθόνης 2





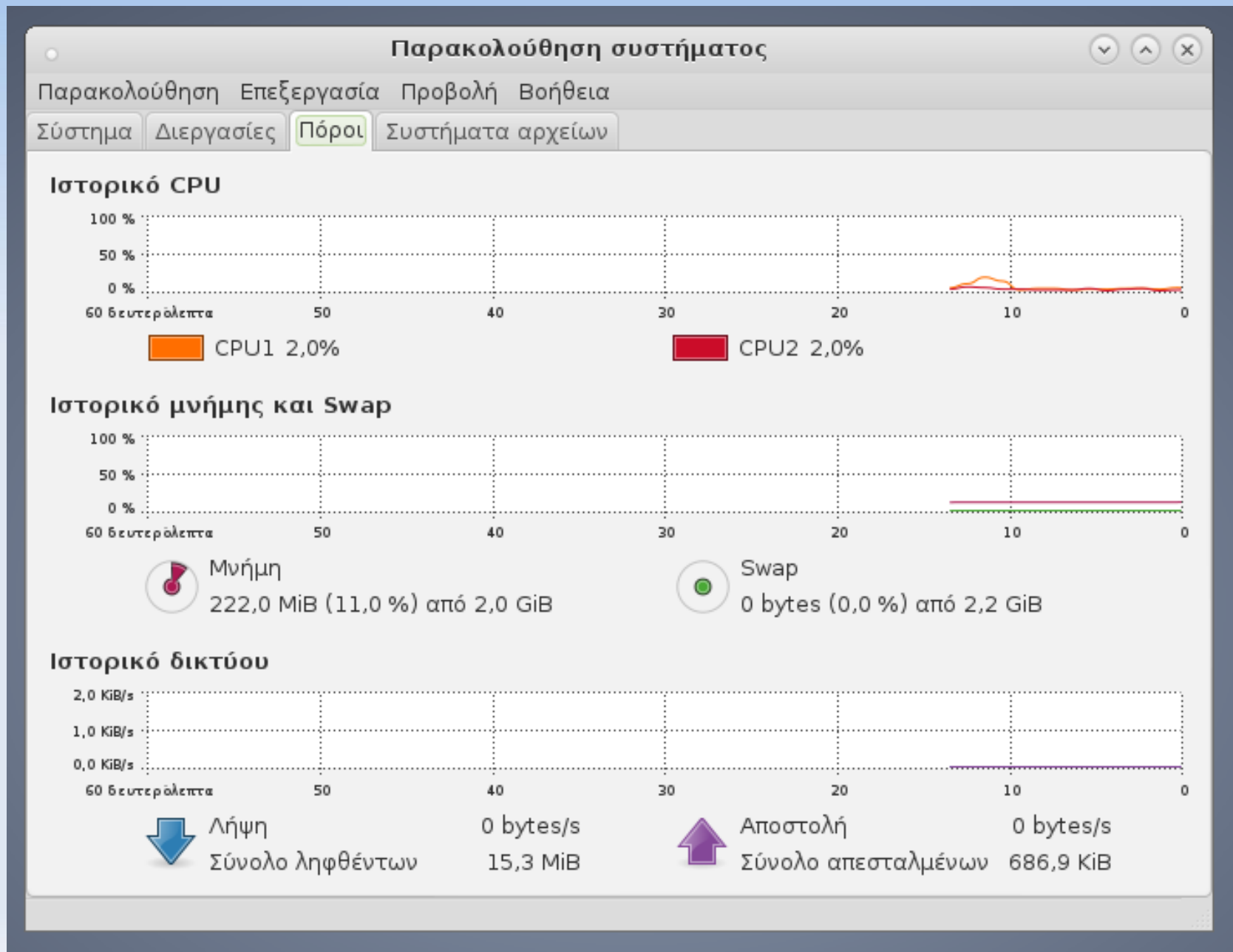
9. Ανάλυση Οθόνης 3

Σύνδεση





10. Παρακολούθηση Συστήματος 1





10. Παρακολούθηση Συστήματος 2

Παρακολούθηση συστήματος

Παρακολούθηση Επεξεργασία Προβολή Βοήθεια

Σύστημα Διεργασίες Πόροι Συστήματα αρχείων

Μέσος φόρτος για τα τελευταία 1, 5, 15 λεπτά: 0,03, 0,06, 0,07

Όνομα διεργασίας	Κατάσταση	% CPU	Nice	ID	Μνήμη	Κανάλι αναμονής
caja	Υπό αναστολή	0	0	3310	5,9 MiB	0
clock-applet	Υπό αναστολή	0	0	3326	2,8 MiB	0
dbus-daemon	Υπό αναστολή	0	0	3265	672,0 KiB	0
dbus-launch	Υπό αναστολή	0	0	3263	240,0 KiB	0
dconf-service	Υπό αναστολή	0	0	3269	436,0 KiB	0
gconfd-2	Υπό αναστολή	0	0	3355	640,0 KiB	0
gnome-keyring-daemon	Υπό αναστολή	0	0	3169	656,0 KiB	0
gvfs-afc-volume-monitor	Υπό αναστολή	0	0	3317	404,0 KiB	0
gvfsd	Υπό αναστολή	0	0	3285	396,0 KiB	0
gvfsd-trash	Υπό αναστολή	0	0	3381	556,0 KiB	0
gvfs-gdu-volume-monitor	Υπό αναστολή	0	0	3307	656,0 KiB	0
gvfs-gphoto2-volume-monit	Υπό αναστολή	0	0	3320	432,0 KiB	0
marco	Υπό αναστολή	0	0	3279	2,5 MiB	0
mate-bluezoo-applet	Υπό αναστολή	0	0	3325	1,8 MiB	0

Τερματισμός διεργασίας



Το αρχείο της παρουσίασης από την Ελληνική Ένωση Φίλων
ΕΛ/ΛΑΚ (GreeklUG) διέπεται από την άδεια

Creative Commons Αναφορά Δημιουργού - Μη Εμπορική Χρήση -
Παρόμοια Διανομή 4.0 Διεθνές (CC BY-NC-SA 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.el>



Ελληνική Ένωση Φίλων ΕΛ/ΛΑΚ | GreeklUG

<https://www.greeklug.gr/>